BA- Part –III Semester V

Geography Paper No. VIII-Evolution of Geographical Thought

Module I- Module – I Geography in Ancient Period **प्राचीन कालखंडातील भूगोल**

1.1 ग्रीक आणि रोम यांचे योगदान

1.2 अरबांचे भौगोलिक विचार

1.3 भारतीयांचे भौगोलिक विचार

1.4 भूगोलातील शोधकार्य आणि विकास

1. ख्रिस्तपूर्व 600 ते इसवी सन 200 हा कालखंड **"ग्रीकांचा कालखंड"** म्हणून ओळखला जातो.
2. <u>होमर</u> या तज्ज्ञाने "**विश्वाची उत्पत्ती व नक्षत्रा"** संबंधी ग्रंथ लिहिला.
3. **'थेल्स'** या प्रसिद्ध **गणिती** तज्ज्ञाने ग्रहणाचे अध्ययन केले.
4. **ॲनॅक्झिमँडर** यांनी सूर्याचे स्थान निश्चित करण्यासाठी "**<u>Gnomon"</u>** या नावाचे उपकरण तयार केले.
5. **इराटोस्थेनिस** या प्रसिद्ध ग्रीक वैज्ञानिकाने **Geography "जिओग्राफी"** ही टर्म सर्वप्रथम वापरली.
6. **हिप्पारकस** हा एक ग्रीक खगोलशास्त्रज्ञ होते, **पृथ्वी स्वतःभोवती फिरते** असे त्यांचे मत होते.
7. पृथ्वी विश्वाच्या मध्यभागी असून ती स्थिर आहे, तसेच ग्रह, तारे व नक्षत्रे पृथ्वीभोवती फिरतात असे **टॉलेमी** चे मत होते त्यांनी **<u>ग्रहिय सिद्धांत</u>** हा ग्रंथ लिहिला होता.
8. 'पृथ्वी गोल असून ती तबकडी प्रमाणे आहे' असे होमर यांचे मत होते.
9. **थेल्स**चे **भूमिती व गणितीय भूगोलातील योगदान** महत्त्वपूर्ण आहे, यांनीच पृथ्वीची सर्वप्रथम मोजमापे केली.
10. <u>ॲनॅक्झिमँडर</u> यांनी अक्षवृत्ते व रेखावृत्ते ठरविण्याचा प्रयत्न केला.
11. पृथ्वी साधारण गोलाकार असावी असे **<u>ॲरिस्टॉटल</u>** यांनी नमूद केले, तसेच त्यांनी '**<u>पृथ्वी गोल आहे</u>' हे वेगवेगळ्या प्रकारे सिद्ध केले.**
12. **<u>टॉलेमी</u>** यांनी अक्षवृत्ते व रेखावृत्ते निश्चित करून पृथ्वीचा परीघ मोजला.
13. ख्रिस्तपूर्व तिसऱ्या शतकात ग्रीक तत्त्ववेत्ता **Eratosthenis यांनी पृथ्वीचा परीघ** यशस्वीरित्या मोजला होता.
14. **ॲनॅक्झिमँडर** यांनी सर्वप्रथम **जगाचा नकाशा** तयार केला.
15. **टॉलेमी यांनी शंकू प्रक्षेपणाच्या** सहाय्याने जगाचा नकाशा तयार केला होता.

16. होमर यांनी निरनिराळ्या भौगोलिक घटना आणि घटकांची माहिती "**इलियाड" आणि "ओडिसी**" या दोन महाकाव्यामधून जगाच्या समोर मांडली.
17. Herodotus यांना **ऐतिहासिक भूगोलाचे जनक** असे संबोधले जाते.
18. टॉलेमी यांनी जिओग्राफीका 'Geographica' या नावाचा ग्रंथ लिहिला.
19. **हेकटस यांनी Geoperiodus** नावाचा ग्रंथ लिहिला.
20. इराटोस्थेनिस यांनी **पृथ्वीचा परीघ** 250000 स्टडीया इतका असल्याचे नमूद केले. 1 स्टाडिया म्हणजे180 मीटर. Circumference of the Earth is approximately 40,000 Sq. Km.
21. टॉलेमी यांनी "द सिंटेक्स" (The Syntaxis) आणि The Outline of Geography हे दोन महत्त्वपूर्ण ग्रंथ लिहिले.
22. Marcus यांनी जगाचे सर्वेक्षण हा "**नकाशा संग्रह" (Survey of the World)** तयार केला होता, त्यास त्यांनी रोमन नकाशा असे म्हटले होते.
23. **Strabo** यांनी स्वतःच्या प्रवास दौऱ्यावर आधारित "भौगोलिक विश्वकोश" (Geographical Encyclopaedia) हा ग्रंथ लिहिला होता.
24. **आर्यभट्ट** या प्राचीन भारतीय वैज्ञानिकाणे **"सूर्य सिद्धांत"** या ग्रंथात विश्वाच्या उत्पत्तीचे वर्णन केले आहे.
25. प्राचीन भारतीयांच्या मते, **' जंबुद्वीप'** हे जगातील सर्वात मोठे भूखंड असून ते जगाच्या मध्यभागी आहे.
26. जंबुद्वीप च्या पुर्वेकडील भूखंडाला **'पुष्कर द्वीप'** असे म्हणतात.
27. **'पामीरचे पठार'** किंवा त्याला 'जगाचे छप्पर' असे म्हणतात ते **जंबुद्वीपामध्ये** आहे.
28. आफ्रिका खंडाच्या पूर्वेकडील भागात साल-माली द्वीप असे म्हणतात.
29. आफ्रिकेच्या उत्तरेकडील, युरोपच्या दक्षिणेकडील आणि नैऋत्य आशियाच्या पश्चिमेकडील भूमध्य समुद्राला लागून असलेल्या भूखंडाला 'पलास्का द्वीप' असे म्हणतात.
30. **महाभारतात** वसंत, ग्रीष्म, वर्षा, शरद, हेमंत व शिशिर असे एकूण **सहा ऋतू** मानले होते.
31. **ऋग्वेदामध्ये** वर्षाचे **पाच ऋतू** मानण्यात आले होते.

32. **आर्यभट्ट** हे प्राचीन भारतातील सुप्रसिद्ध खगोलशास्त्रज्ञ होत. पृथ्वी स्वतःभोवती व सूर्याभोवती फिरते असे त्यांचे मत होते.
33. **वराहमिहीर** या प्राचीन भारतीय खगोल शास्त्रज्ञाने '**भौतिक सूत्र**' हा ग्रंथ लिहिला होता.
34. अलेक्झांडर होन हम्बोल्ट (Alexander Von Humboldt) यांना '**आधुनिक भूगोलाचे जनक**' असे म्हणतात.
35. 'Rhine-Land प्रदेशाची सहल' हा प्रबंध हम्बोल्ट यांनी लिहिला होता.
36. दक्षिण अमेरिकेच्या पश्चिम किनाऱ्या जवळून वाहणाऱ्या समुद्रप्रवाह आला **हम्बोल्टचा प्रवाह** हे नाव देण्यात आले होते.
37. **कॉसमॉस (Cosmos)** हा प्रसिद्ध ग्रंथ हम्बोल्ट यांनी लिहिला.
38. कॉसमॉस ही एक जर्मन टर्म असून तिचा अर्थ '**विश्वाच्या प्राकृतिक वर्णनाचा आराखडा,** असा होतो.
39. हम्बोल्ट यांनी '**निसर्गाची एकात्मता**' ही संकल्पना मांडली.
40. 'भूगोल हे परस्पर संबंधाचे अध्ययन आहे', असे हम्बोल्ट यांचे मत होते.
41. '**हवामानशास्त्र**' **(Climatology)** ही संज्ञा सर्वप्रथम **हम्बोल्ट** यांनीच वापरली.
42. '**नवीन भूगोल**' (New Geography) या ग्रंथाचे हस्तलिखित **कार्ल रिटर** यांनी तयार केले.
43. "**अर्डकुंडे**" (Erdkunde) या ग्रंथाचे निर्माते म्हणून **कार्ल रिटर** यांना ओळखले जाते.
44. **रिटर यांनी** '**मानव केन्द्रित भूगोल**' ही संकल्पना स्वीकारली होती.
45. 'भूपृष्ठावरील घटना दृश्यांची संगती' ही संकल्पना कार्ल रिटर यांनी मांडली.
46. मानव हा भूगोलाच्या अध्ययनाचा केंद्रबिंदू असला पाहिजे या मताचे कट्टर पुरस्कर्ते म्हणून कार्ल रिटर यांना ओळखले जाते.
47. भूगोलामध्ये कार्ल रिटर यांनीच फक्त '**दैववादी दृष्टिकोन**' स्वीकारला होता.
48. **फ्रेड्रिक रेटझेल** (Friedrik Ratzel) यांना '**मानवी भूगोलाचे जनक**' असे म्हणतात.
49. Anthropogeography म्हणजेच "मानववंशशास्त्र " हा ग्रंथ **फ्रेड्रिक रेटझेल** (Friedrik Ratzel) लिहिला.
50. 'विविधतेमधील मूलभूत एकतेचे तत्त्व' **फ्रेड्रिक रेटझेल** (Friedrik Ratzel) यांनी मांडले होते.
51. 'Cultural Landscape' ही संकल्पना **फ्रेड्रिक रेटझेल** (Friedrik Ratzel) यांनी मांडली होती.

52. 'निवास क्षेत्र' (Labensraum) ही संकल्पना आधुनिक भूगोलातील महत्त्वाची व अर्थपूर्ण संकल्पना **फ्रेड्रिक रेटझेल** (Friedrik Ratzel) मांडली.

53. '**निसर्गवाद' किंवा' हेतूमुळवाद'** **(Determinism)** या संकल्पनेचे फ्रेड्रिक रेटझेल (Friedrik Ratzel) एक कट्टर पुरस्कर्ते होते.

54. Ratzel यांनी इसवी सन 1897 मध्ये **"राजकीय भूगोल"** हा एक महत्त्वपूर्ण ग्रंथ लिहिला.

55. '**बंदराची पार्श्वभूमी' (Hinterland**) ही संज्ञा Ratzel यांनी वापरली.

56 होमर: (इ.स. पूर्व १२८० ते ११८०)- ग्रीक कवी : ओडेसी व इलियाड महाकाव्य. पृथ्वी: गोल आहे व पाण्याने वेढली आहे, चार खांबावर तोलली आहे. सूर्य: जलाशयात उगम व मावळतो.

Type of wind and their direction;- बोरिस (उत्तर), युरस (पूर्व), नोट्स (दक्षिण) आणि झेपिरस (पश्चिम).

57. थेल्स ऑफ मिलेटस : (इ.स. पूर्व ६२४ ते ५४५)-गणितीय भूगोलाचा विकास. विश्व उतपत्ती आणि नक्षत्र संबंधी लिखाण. ग्रीक विचारवंत, तत्ववेत्ता व प्रवासी (इजिप्त). पृथ्वी विषयी मापने व स्थान निश्चिती. पृथ्वी पाण्यात तबकडीप्रमाणे तरंगते.

58. ॲनाक्सिमांडर: (इ.स. पूर्व ६१०ते ५४२)- जीवोत्पतीचा सिद्धांत :पाण्यात जीवाची उत्पती. सर्वप्रथम नकाशानिर्मिती : भूमध्य समुद्र सभोवतालचा प्रदेश. नोमोन (Gnomon) :वेळ निश्चित करण्याचे उपकरण. जगाचा वर्तुळाकार नकाशा तयार केला : केंद्रस्थानी ग्रीस

59. हेकॅटीयस (इ.स. पूर्व ५५०ते ४७६, वय 74 वर्षे)-मिलेटसचा रहिवाशी, क्षेत्र: इतिहास आणि भूगोल. प्रादेशिक भूगोलाचा आरंभ, ग्रंथ: गेस पेरीओडीस (पृथ्वीचे वर्णन). प्रवास: इजिप्त, स्पेन, आर्मेनिया, डॅन्यूब व काळ्या समुद्राच्या परिसरात. ग्रीस केद्रस्थानी, पृथ्वी वर्तुळाकार तबकडीसारखी.

60. हिरोडोटस : (इ.स. पूर्व ४८४ ते ४२५)-इतिहासकार आणि भूगोलाचा आद्य संस्थापक (अथेन्स) "सर्व भौगोलिक ज्ञानाकडे ऐतिहासिक दृष्टीकोनातून तर सर्व ऐतिहासिक ज्ञानाकडे भौगोलिक दृष्टीकोनातून पाहिले पाहिजे." प्रवास: इटली, काळा समुद्र, तुर्की, रशिया, इजिप्त, लिबिया, बाबिलोन. जगाची विभागणी: आशिया, युरोप व आफ्रिका.

61. अलेक्झांडर द ग्रेट (इ.स. पूर्व ३३६ ते ३२३)- ॲरिस्टॉटलचा विद्यार्थी, मेसोडोनियाचा राजा, शूर व शिस्तबद्ध सैन्य. ग्रीस साम्राज्य: आशिया, युरोप व आफ्रिका. अलेक्झांड्रिया शहराची

स्थापना. कोणताही सिद्धांत निरीक्षण व प्रयोगाने सिद्ध झाला पाहिजे. ऐतिहासिक व प्रादेशिक भूगोलात योगदान.

62. ॲरिस्टॉटल : (इ.स. पूर्व ३८४ ते ३२२)- ग्रीक तत्वज्ञानी, गणित व भूगोलाचा विकास. पृथ्वीच्या गोलाची व कटीबंधाची माहिती दिली. अध्ययन हे निरीक्षण व अनुभवावर असते. पृथ्वीच्या मोजमापाने परिघाची गणना 40,072 कि.मी.

63. इरॉटोस्थेनीस (इ.स. पूर्व २७६ ते १९४)- व्यवसाय: विद्वान, ग्रंथपाल (अलेक्झांड्रिया ४० वर्षे), कवी, संशोधक . भूगोल संस्थापक: भूगोलाचा शास्त्रीय दृष्टीकोनातून अभ्यास. विषुववृताची अचूक लांबी मोजली, जगाचा शास्त्र शुद्ध नकाशा . पृथ्वी गोलाकार, विश्वाच्या केंद्रस्थानी, ग्रहगोल पृथ्वी भोवती फिरतात. पृथ्वीचा परीघ: २५००० मैल (प्रत्यक्षात-२४८६० मैल). जिओडेसी (Geodesy) शास्त्राचा जनक: पृथ्वीच्या वक्राकार भागाचा विचार. हवामानाचे विभाग :०१. उष्ण ०२- समशीतोष्ण , ०3- शीत कटिबंधीय

64. हिप्पारकस : (इ.स. पूर्व १९० ते १२०)-ग्रीक खगोलशास्त्रज्ञ, भूगोलशास्त्रज्ञ आणि गणितज्ञ. तो त्रिकोणमिती शास्त्राचाचा संस्थापक मानला जातो. विषुववृत्त हे बृहदवृत्त आहे. सूर्य आणि चंद्राच्या हालचालीची नोंद. ॲस्ट्रोलेब उपकरण : अक्षांश व रेखांश निश्चित करण्यसाठी , नकाशा निर्मितीसाठी प्रक्षेपणाचा वापर सर्वप्रथम केला.

65. थिओफ्रेस्टस (इ.स. पूर्व ३७१ ते २८७)- ॲरिस्टॉटलचा विद्यार्थी. वनस्पती आणि हवामानासंबंधी विशेष अभ्यास: मेसोडोनिया मैदान आणि क्रिट बेटावरील वनस्पती तुलनात्मक अभ्यास. वनस्पती भूगोल शाखा सुरु केली.

66. स्ट्रॅबो : (इ. स. पूर्व ६४)- - जन्म: तुर्कस्थान (अमेशिया)काळ्या समुद्राजवळ. वास्तव्य: रोम, इजिप्त (अलेक्झांड्रिया). अभ्यासदौरा: युरोप –भूरचना, हवामान, वनस्पती, लोकजीवन. आफ्रिका-नाईल व तिच्या उपनद्या.

ग्रंथलेखन: भौगोलोक विश्वकोश (१७ खंड) – पहिला खंड :पृथ्वीचा आकार, अक्षवृत्ते , रेखावृते , दिवस-रात्र , पंचांग. दुसरा खंड: पृथ्वीची उत्पती, पृथ्वीचे अंतरंग, खडक, भूपृष्ठ . तीन ते सात खंड (५): युरोप भौगोलिक वर्णन – स्पेन, इटली, इंग्लंड, फ्रांस. आठ ते दहा खंड (३): ग्रीस व आसपासच्या प्रदेशाचे वर्णन. अकरा ते सोळा खंड (६): आशिया खंडाचे भौगोलिक वर्णन.सतरावा खंड: आफ्रिका खंडाचे भौगोलिक वर्णन

67. टॉलेमी (इ. स. १२७ ते १४५)--अलेक्झांड्रिया वास्तव्य, तत्त्वज्ञ, भूगोलशास्त्रज्ञ. प्राचीन खगोलशास्त्र, भूगोलशास्त्रआणि गणित. पृथ्वीला विश्वाचे केंद्र मानले.

टॉलेमीचे कार्य:

१. खगोलशास्त्र: पृथ्वी विश्वाच्य मध्यभागी, ग्रह, तारे, नक्षत्र पृथ्वी भोवती फिरतात.

ग्रंथ- ग्रहीय सिद्धांत :उदय-अस्त, ऋतू, तारकामंडल, ग्रह, तारे, नक्षत्र यांचे वर्णन.

२. गणिती भूगोल: गणित व खगोलशास्त्र विवेचन; अक्षवृते-रेखावृते, पृथ्वीचा-आकार, परीघ, व्यास इ.

३. नकाशाशास्त्र: जगाचा नकाशा शंकू प्रक्षेपणावर आधारित तयार केला. हवामान विभाग कटीबंधानुसार दर्शवले, जगाचा विस्तार : चीन- जिब्राल्ट सामुद्रधुनी व ब्रिटीश बेट- नाईल नदी उगम

४. भूगोल: भ्पृष्ठ रचना, खंड, नद्या, महासागर, देश, वनस्पती, हवामान, लोकजीवन इ.

५. ग्रंथलेखन: सिंतक्सीस (Syntaxis) , भूगोलाची रूपरेषा-गणित व भूगोल (८ खंड)

68.. मार्कस अग्रीप्पा : (इ. स. पूर्व ६३-१२)-- नकाशासंग्रह: जगाचे सर्वेक्षण (रोमन नकाशासंग्रह)- आशिया, युरोप, ब्रिटीश बेटे, भूमध्य समुद्रातील बेटे, पर्शियाचे आखत, तांबडा समुद्र, नाईल व गंगेचे खोरे .

69. मरीनस: (इ. स. ७०-१३०)-अक्षवृते व रेखावृते जाळी तयार केली: स्थान निश्चिती साठी उपयुक्त. पृथ्वीच्या वक्र भागाचा विचार केला.